

Bibliothek
Bur. Ind. Eigent.
17. März 1930

DEUTSCHES REICH



AUSGEGEBEN AM
1. MÄRZ 1930

REICHSPATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr 492985

KLASSE 47c GRUPPE 5

T 34119 XII/47 c

Tag der Bekanntmachung über die Erteilung des Patents: 13. Februar 1930

Albert Teufel in Backnang, Württbg.

Kupplung mit elastischen Puffern aus Gummi o. dgl.

Albert Teufel in Backnang, Württbg.

Kupplung mit elastischen Puffern aus Gummi o. dgl.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 19. Oktober 1927 ab

Die Erfindung bezieht sich auf elastische Kupplungen, bei welchen zur Kraftübertragung Puffer aus Gummi u. dgl. angeordnet sind.

Bei den bisher bekannten Ausführungen sind die Gummipuffer so ausgebildet und angeordnet, daß sie gleich bei Beginn der Kraftübertragung mit ihrer ganzen Masse zur Wirkung gelangen, so daß von einer wirklich vollkommen stoßfreien Übertragung nicht gesprochen werden kann.

Diese Nachteile werden durch den Gegenstand der Erfindung beseitigt, indem die Kraftübertragung nunmehr mittels I-förmig ausgebildeter Gummipuffer erfolgt, die in der Weise wirken, daß beim Beginn der Kraftübertragung durch die metallischen Teile der Kupplung zunächst der elastische Widerstand der durch die konkave Ausführung der Schenkel entstehenden äußeren und inneren Anlagestellen überwunden werden muß, worauf dann bei Vollbelastung der gesamte Übertragungsdruck von den jetzt gestreckten Schenkeln gegen den zwischen zwei radial abgesetzten Sektoren eingebetteten mittleren Gummisteg weiter übertragen und von diesem mit übernommen wird.

Auf der Zeichnung ist die Erfindung in einem Ausführungsbeispiel dargestellt. Es zeigt:

Abb. 1 die Anordnung der Gummipuffer an der einen Kupplungshälfte,

Abb. 2 den Schnitt derselben nach Linie C-D in Abb. 1,

Abb. 3 die mit den Mitnehmerklauen ausgestattete andere Kupplungshälfte und

Abb. 4 den Schnitt durch dieselbe nach Linie A-B in Abb. 3.

Die an sich bekannte Kupplung besteht aus zwei Kupplungshälften *a* und *A*, deren eine *a* gemäß der Erfindung I-förmige, mit konkaven Schenkeln ausgestattete elastische Gummipuffer *e* in den von ihren radial unterbrochenen Klauenteilen *b, c* gebildeten Zwischenräumen *d* aufnimmt. Die in entspre-

chender Anzahl einzusetzenden Gummipuffer *e* bestehen aus I-förmigen Klötzchen, deren Flanschen *f, g* gegen den benachbarten Metallsektor hin konkav geformt sind, so daß beim Anlaufen der Maschine zunächst die den beiden Flanschenenden *h, i* eigene Federung zu überwinden ist, d. h. die infolge der gewölbten Form dem Material eigene Elastizität stoß- und ruckfrei bis zur Streckung der Flanschenschenkel zur Wirkung gelangt, der dann dem gestreckten Material geltende höhere Druckbeanspruchung folgt, welche von den jetzt mitgespannten Stegen zwischen den abgesetzten Metallsektoren übernommen wird.

Die Wirkungsweise gestaltet sich wie folgt:

Nachdem die mit den Mitnehmerklauen *k* ausgestattete Kupplungshälfte *A* in die zwischen den Gummipuffern liegenden Lücken *x* eingeschoben ist, werden bei Beginn der Kraftübertragung die Klauen *k* gegen die hohlen Flanschenenden *h, i* gedrückt, mit dem Bestreben, zunächst deren eigene, durch die Hohlwirkung entstehende Elastizität zu überwinden, wodurch die Schenkel in der Drehrichtung bis zur Streckung zurückfedern, um den weiteren, stärkeren Druck auf die nun allseitig eingespannten Stege mitzuübertragen.

Die Gummipuffer können auch so geformt sein, daß sie bei Verwendung von Elektromotoren stromisolierend gegen die gekuppelte Maschine wirken.

PATENTANSPRUCH:

Kupplung mit elastischen Puffern aus Gummi o. dgl., gekennzeichnet durch I-förmige Puffer, deren bei der Kraftübertragung den Druck aufnehmende, zwischen den Kupplungshälften (*a, A*) befindliche Schenkel (*f, g*) an der Stirnseite konkav ausgebildet sind, während der Steg (*e*) zwischen ein Paar radial abgesetzte Metallsektoren (*b, c*) der zugehörigen Kupplungshälfte eingebettet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

